Sławianin.

TYGODNIK

DLA RZEMIOSŁ, ROLNICTWA, HANDLU, DOMOWEGO GOSPODARSTWA I DLA POTRZEB PRAKTYCZNEGO ŻYCIA W OGÓLNOŚCI.

No. 21.) W SOBOTĘ 20, CZERWCA 1829. (cena 22. gr.

SPIS RZECZY.— Siano-zbiór, 321. — Mydła sztuczne i t. d. (dalszy ciąg), 327. — Geognostyczne opisanie Polski, 327. — Środek chémiczny do wykrycia najmniéjszych ilości cukru, oleju lub białka, 332. — Telegraf, 335. — Obserwacye meteorologiczne, 336.

Multa adeo gelida melius se nocte dedêre:
Aut cum sole novo terras irrorat Eous.
Nocte leves stipulæ melius, nocte arida prata
Tondentur, ... VIRG: GEORG:

Wielu pracom rolniczym, widna noc posłuży,
Najlepiéj łąkę skosić podczas nocy chłodnéj,
Albo przy świéżéj rosie w poranek pogodny.
przekł: F. Frankowskiego.

ROLNICTWO.— *Kalendarz rolniczy* P. de DOMBASLE *z miesiąca Czerwca (dalszy ciąg ze st: 299.)*.— SIANOZBIÓR. Powszechnie ku końcowi tego miesiąca koszą się łąki. W ogólności uważałem (mówi P. Dombasle) że gdzie łąki po piérwszém zsieczeniu zostawiają na pastwiska; tam zbyt opóźniają się z koszeniem. Gospodarze tak postępujący myślą zyskiwać na ilości siana, ale tracą daleko więcéj na jego dobroci. Najlepsza pora do koszenia łąki jest wtenczas, kiedy rośliny dające najcelniéjsze siano i które są na niéj najobfitsze, poczynają ogółem zupełnie rozkwitać; ale też skoro przyjdą do tego kresu, już nawet kilko-

dniowe spóźnienie się z koszeniem, sprawia bardzo wielką różnicę w dobroci: każda bowiem roślina, któréj ziarno dojrzéwa, daje siano twarde, niedość soczyste, i mało dla bydła posilne.

Należy baczne miéć oko na to, aby kosiarze jak najniżéj trawę kosą zajmowali; jeden cal ziela od ziemi więcéj znaczy, jak kilku calowe wiérzchołki zdźbła, daje bowiem jako grubsze i soczystsze, daleko więcéj dobrego siana. Dla tego to znaczną ponosi się stratę przy koszeniu takiéj łąki, gdzie grunt nie jest równy, gdzie kretowiska i mrówiska niezagładzone, kamienie pozostawiane, i t. d.

Sianozbiór potrzebuje wielkiéj liczby rąk; oszczędzenie kilku dni robocizny, byłoby tu wcale nie na swojém miejscu: owszem lepiéj miéć tu niejako za liczną pomoc, bo zdarza się bardzo często, w porze gdzie czas nie jest trwale pogodny, że ocalenie zbioru, a przynajmniéj wartość siana, zależą od pośpiechu roboty, tak przy roztrząsaniu, i przewracaniu siana za ukazaniem się słońca, jak przy zgrabianiu w kopki na zagrażanie dészczu. Jest nader ważną rzeczą aby siano przed ułożeniem go w stogi było suche, ale niemniéj jest istotną, aby nie było przesuszonę; zostawianie bowiem na upale słonecznym, chociażby tylko przez kilka godzin, siana które już dość wyschło, pozbawia je wielkiéj części woni: a prócz tego traci ono wietrzejąc, niemało ze swéj pożywności. Z dopilnowaniem tego, rzadko się może gospodarz spuścić na czeladkę: nic tu niezdoła *oka pańskiego* zastąpić.

Zwiezienie siania, wymaga może z pomiędzy wszystkich robot rolniczych, najwięcéj czynności i pośpiechu, tam zwłaszcza, gdzie są niemałe zbiory siana; szczególniéj zaś fornalki i ładujący robotnik zwijać się musi, jeżeli mają zdążyć zebrać za pogody.— Jeżeli się robi fornalkami cztéro-konnemi, robota sporzéj pójdzie biorąc po sześć

koni do każdych trzech wozów, a to w ten sposób, że zawsze jeden wóz naładowany sianem, ciągnięty przez cztéry konie, jest w drodze; drugi stoi bez koni na podwórzu, póki z niego nie złożą siana układającego się tamże w stogi lub stérty, podczas kiedy trzeci ładuje się, zwolna w miarę potrzeby postępując, do czego nie trzeba więcéj jak jednéj pary koni. Gdy piérwszy wrócił na łąkę we cztéry konie, jedna para odéjmuje się od niego, przyprzęga się do tego, który z jedną swoją parą stać właśnie powinien już zupełnie naładowany, w przygotowaniu do odejścia, i bez zwłoki odprawia się go. Czas ładowania jest tym sposobem zawsze chwilą wypoczęcia dla jednéj pary koni, trzeba tylko aby ten odpoczynek kolejno dostał się wszystkim sześciu koniom przez ciąg dnia, to jest aby równo na każdą z trzech par został podzielony.

Przez ciąg tego zatrudnienia ludzie i konie muszą przestać na dorywczéj przekąsce; gdzie idzie o najrychléjsze zwiezienie siana, tam nie ma czasu myśléć o obiedzie. Przy mądrém rozporządzeniu, bardzo wiele można w jednym dniu zrobić, ale samą czynnością i pośpiechem małobyśmy wskórali; potrzeba bardzo uważnie sobie postąpić przy wyznaczeniu każdemu robotnikowi najstosowniéjszego miejsca. Liczba ładujących siano na wozy, zrzucających z nich do układania w stogi, odwracających, zgarniających na kupy, ilość sprzężaju, wszystko to, powinno być tak wymiarkowane i wyrachowane aby nic nie próżnowało, żeby roboty nie krzyżowały się, i jedna drugiéj nie przeszkadzała. Te prace rzadko gdzie się odbywają z tym porządkiem jaki, sam tylko, może zapewnić skuteczny pośpiech w robocie i zarazem oszczędność na liczbie rąk.

W wielu okolicach zachowują siano w stogach na miejscu otwartém; w innych składają je w stodoły lub pod-dasza, zwykle nad stajniami: piérwszy sposób jest niezawo-

dnie lepszy; nietylko bowiem daleko mniéjsze są koszta wystawienia i materyał budowli, ale nadto daleko lepiéj i dłużéj utrzymuje się bez zepsucia w dobrze ułożonych stogach, jak w miejscach zamkniętych. W okolicach gdzie oba te sposoby są używane, umieją rozpoznać po zapachu siano stogowe od siana w zamkniętém miejscu trzymanego; cena nawet targowa piérwszego jest zawsze cokolwiek wyższa.

Stogi robią się okrągłe albo kwadratowe albo téż w kształcie czworoboka podłużnego, węższą ścianą obróconego ku stronie, z któréj zwykle fala bije. Ta ostatnia forma jest najlepsza. Gdy jednak to, coby w tak szczupłym zakresie dało się powiedzieć o sposobie stawiania stogów, niezdołałoby usposobić czytelnika tyle, aby to dokładnie z opisu potrafił wykonać, osoby przeto chcące w swém gospodarstwie tę metodę zaprowadzić, najlepiéj uczynią, gdy sprowadzą człowieka posiadającego w tém wprawę, z okolic w których tego trzymają się sposobu.

Czy siano składa się w stogach, czy téż w pod-daszu, bardzo wiele na tém zależy, aby jak najrówniéj utłaczać massę siana, za każdém przydawaniem nowéj ilości. Często, co jest bardzo źle, dzieciom powierzają tę czynność, która potrzebuje uważnych robotników. Siano na kupie leżące, ulega zawsze mniéj więcéj fermentacyi, która bardzo korzystnie działa na jego ulepszenie, ale ta fermentacya bardzo niejednostajnie odbyćby się musiała, jeżeli siano jest mocniéj ubite w jednych miejscach jak w drugich. Skoro siano nie jest dobrze suche, zawsze rzuca się nań pleśń, wdaje się zgnilizna, albo zaparzy się czyli zapre, bądź na powiérzchni ubitéj massy która w pod-daszu, zwykle jest źle ułożona, bądź w częściach nie dość ściśle utłoczonych, gdzie powietrze dostało się wewnątrz; przeciwnie zaś jeżeli równo jest ściśnięta massa siana, a nadewszystko jeśli pokryta zupeł-

nie warstwą słomy, i przytém lufty dachowe przywarte, aby powietrze nie przeciągało, może się wprawdzie zagrzać siano i zapocić, ale wyschnie wkrótce: może nawet zbrunatnieje jeżeli było zwiezione zbyt wilgotne, ale przez to własności swoich wcale nie straci, i byle tylko powietrze wewnątrz niedochodziło, ani pleśnienia, ani zaparzenia obawiać się nie trzeba.

Uważano dawniéj za rzecz pożyteczną urządzenie ciągów powietrza w massach siana, bądź zapomocą warstw chrustu, bądź też przez pewnego rodzaju kanały umyślnie na ten cel założone; wszakże w krajach gdzie najwięcéj łożą starania na zachowanie zbiorów pastewnych, jako to w Holandyi, Palatynacie, Hannowerskiém, i całych północnych Niemczech, przekonano się już od pięćdziesięciu lat że zakładanie takich ciągów gruntuje się na fałszywéj zasadzie, i dla tego też dokładają tam starania przeszkodzić ile możności wejściu powietrza wewnątrz stogów, przez mocne ubijanie obwodu czyli części skrajnéj stoga; dla tego uznają także na sianie, za lepsze od pokrycia słomą które leżą bezpośrednio dachów ruchomych, które odstają od stogu wisząc nad nim, i zostawiając odstępy pod sobą. Ostrożności w zachowaniu siana na pod-daszu składanego, polegają na tych samych zasadach.

Wiele okolic w tamtejszych krajach, daje dość często tak zwane *siano brunatne*. W tym celu siano na pół suche, układa się w stogi bardzo mocno utłoczone: wkrótce znacznie się ono rozgrzéwa, cały stóg poci się i zaklęcha, tak, iż jego objętość staje się daleko mniéjsza, poczém niedługo wysycha tworząc massę zbitą, brunatną, twardą, do torfu podobną, która nie daje się inaczéj rozdzielić jak krając ją nożami ostremi, łopatami albo nawet rąbiąc toporami. Podług zdania wielu rolników siano to brunatne

jest pożywniéjsze dla bydła jak zielone; wszyscy zgadzają się na to że ono do tuczenia wołów jest korzystniéjsze.

Nie zapuszczając się wszakże w rzeczy tak daleko, i niechwytając się tego ostatniego postępowania, pewną przecie jest rzeczą, że fermentacya wartość siana podnosi; objawia się ona zawsze w ułożoném nowém sianie w mniéjszym lub większym stopniu, chyba że siano było zwiezione zbytecznie suche, bo fermentacya wcale nie może powstać bez pewnéj chociażby małéj ilości wilgoci; lecz takie zbyt suche siano daje pośledniéjszą paszę. Gospodarze łatwiéjby spostrzegli różnicę w przymiotach jakich nabywa siano i inne zasuszone pastewne rośliny podług stopnia fermentacyi, któréj uległy, gdyby nie zły zwyczaj dawania go bydłu bez rozdzielania na wiązki, przez co nie mogą nigdy wiedzieć ilości, jaką bydło dostaje; gdyby atoli tego dopilnowali, łatwoby im było zebrać bardzo użyteczne postrzeżenia względnie stopnia pożywności rozmaitéj suszonéj paszy, i przekonaliby się, że stopień fermentacyi która w nich zaszła widocznie wpływ wywiéra na ich posilność.

Sztuka więc trafnego kierowania tą fermentacyą, jest ważną częścią wiadomości potrzebnych dla rolnika. Cała rzecz zasadza się tu: 1mo na zwiezieniu wszelkiego siana tyle właśnie wysuszonego aby można nadać mu stopień fermentacyi, jaki uznamy za potrzebny; 2re na jednostajném wszędzie utłoczeniu całéj massy siana ile tylko można w każdym razie, 3cie na przestrzeganiu ile możności aby się powietrze wewnątrz ułożonego siana nie dostało.

Prawidła niniéjsze które podajemy różnią się wprawdzie bardzo od tych, jakiemi rządzi się największa liczba gospodarzy wiejskich, nie wahamy się jednakże takowe zalecić, kilka bowiem obserwacyj przekonało nas o rzeczywistości onych.

FABRYKACYA MYDEŁ SZTUCZNYCH.— *Mydła zbytkowe, lékarskie, plamiarskie i t.p.* (*dalszy ciąg ze st: 318.*).

5. *Mydło Pani Derby* (*angielskie*).— Jest to ciasto czyli massa mieszana mydlana. Bierze się na nie 4. uncye migdałów gorzkich obłupionych; półtrzeciéj uncyi tynktury benzoesowéj; dwie drachmy kamfory tartéj, i dwa funty mydła twardego białego łojowego. Naprzód utrze się migdały w donicy na bardzo miałką miazgę, doda się potém kamforę i tynkturę, a naostatek umiesza się to wszystko z mydłem, które poprzedniczo na wolném cieple w osobném naczyniu rozrobione zostało. To mydło wybornie czyści skórę, utrzymuje świéżość, i należy do rzędu bardzo upiękniających.

6. *Mydło różane.*— Mydła białego 4. funty rozpuszcza się w kwarcie wody, i gdy już jest stopione doléwa się do niego farby na ponsowo przygotowanéj (jak wyżéj podaliśmy) i dobrze miesza, poczém się odparuje i studzi dodając poprzednio oléjku różanego.

7. *Massa mydlana* P. Bazin *nieulegająca zepsuciu patentowana w Paryżu, sławiona pod nazwiskiem* PATE AXÉRAZINE.—

Bierze się gorzkich migdałów miałko utartych .	8.	uncyi.
„ oleju z gorzkich migdałów wytłoczonego	12.	„
„ Mydła czystego	8.	„
„ czyszczonego olbrotu	4.	„
„ mydła utartego na proszek	4.	„
„ Cynobru najmielszego	2.	Drach:
„ Olejku różanego	1.	—

Naprzód stapia się razem mydło i olbrot z olejem ogrzéwając naczynie, w którém ta mieszanina, wodą wrzącą, potém dodaje się proszkowane mydło. Skoro wszystko jednostajną utworzy mieszaninę, wkłada się ją do moź-

dziérza kamiennego, i ciągle rozciérając dosypuje się proszek gorzkich migdałów. Wtenczas dopiéro gdy cała massa jest jak najdokładniéj roztarta i umieszana, dodaje się cynober i olejek różany. Ten ostatni należy przed dodaniem rozetrzéć w osobnym moździérzu z kilką kroplami olejku bergamutowego. (*Brevets expirés XV..*).

8. *Gałki mydłowe nadające jędrność skórze.* — Żółci wołowéj zagęszczonéj parowaniem, łót jeden, rozcieku zwyczajnego węglanu potażu (*Liqu. Kali carbonic.*) łótów dwa, fijałkowego korzenia miałko tartego (*rad. irid. fl.*) i mydła weneckiego drobno skrobanego po 9. łótów. To wszystko należy wymieszać dokładnie dodawając tyle wina białego, ile potrzeba do zrobienia massy z któréjby małe gałki dały się uformować.

Gałka taka rozmoczy się w małéj ilości wody i gdy rozmięknie smaruje się twarz ową miazgą, a po wyjściu godziny ciepłą wodą zmywa się ją z twarzy.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

GEOGNOSTYCZNY OPIS POLSKI *przez* Jerzego Puscha *Professora Szkoły Rządowéj Górniczéj w Warszawie.* — Polska i te wszystkie z nią geognostycznie połączone kraje, co od strony północnéj i wschodniéj wielkiego Karpat łańcucha są położone, stanowią część rozległéj równiny europejskiéj, która od zachodnich nadbrzeżów części Atlantyku zwanéj pospolicie morzem północném (*Nord-see*) począwszy, ciągnie się aż do morza czarnego i stopy północnéj gór *Hemus* czyli *Balkanu.* Wzniosłości czyli pasma gór, które w około całkowitą obszérność téj niezmiernéj równiny ograniczają i tworzą dla niéj niejako zapory są, góry Anglii i Szkocyi, północno-wschodni *gór-utwór* (*geognostisches Gebirgs-System*)

Niemiec, północne i wschodnie pasmo Karpat, alpy *Hemusu, Kaukazu, Uralskie* (*), a wreście *stek* gór Skandynawskiego półwyspu. Z jednéj tylko strony to jest, pomiędzy Uralem a Kaukazem ma ta równina przesmyk, który jéj daje nieprzerwany związek przy morzu Kaspijskiem i Uralskiem z rozciągłemi stepami średniéj Azyi.

Jeżeli się zastanowimy nad tą częścią owéj niezmiernéj równiny, którą ogólném nazwiskiem krajów *północno-karpackich* oznaczę, obejmujących *Polskę*, wraz z krajami od niéj niegdyś zależącemi aż do brzegów Baltyku i morza czarnego, postrzeżemy że ze *strony zachodniéj* nie ma żadnego geognostycznego odgraniczenia, ani nawet w ogólności żadnéj, ściśle dającéj się odznaczyć, naturalnéj granicy, zachodnia bowiem i środkowa część Polski należy jeszcze do ogółu geognostycznego gór-utworu północno-wschodnich Niemiec, a płaszczyzna *Litwy, Prus*, i północnéj *Polski*, która jest pokryta bałwanami skał piérworodnych północy, ciągnie się bez przerwy, i wpada w podobną równinę Niemiec północnych, będącą tylko jéj przedłużeniem. Od *strony południowéj* tworzą karpaty oddzielny utwor geologiczny, a ich wzniosły grzbiet stanowi naturalną granicę dla *krajów połnocno-karpackich*. Ku stronie *południowo-wschodniéj* i ku wschodowi rozpościéra się kréda i pokrywające ją formacye Polski, *częściowo-miejscowego* powstania (*Terrains tertiaire*), i ciągną się bez przerwy aż wgłąb Rossyi, spoczywając z jednéj strony na płasko-wzgórzu (*plateau*) granitowém południowéj Ros-

---

(*) Wiadomo że na ostatniém zwyczajném posiedzeniu Towarzystwa Cesarskiego Mineralogicznego w Petersburgu z Maja b. r. które się odbyło pod prezydencyą Hrabi A. G. *Strogonowa* w obecności sławnego Humboldta, pomiędzy innymi czytał Radca Stanu Stefanof, rzecz o *geologii Uralu*, pod tytułem. Отрывки изъ Геогностическаго путешествія по Уралу въ 1823 году. — *W.* —

syi, a z drugiéj strony na skałach stanowiących geognostyczny gór-utwór Rossyi, zostających w związku, i zapewne już będących odnogą środkowych grzbietów Uralu. Ku stronie północno-wschodniéj gór-utwór północnéj Rossyi należący do Alp Finlandzko-Karellijskich sięga aż do Litwy; od północy naostatek brzegi morza Baltyckiego tworzą wyraźnie zakréślone odgraniczenie od gór-utworu Skandynawii.

Gór-utworem, czyli właściwiéj *geognostycznym gór-utworem* nazywam szereg albo stek od siebie zależących, formacyj które, jednakowym kierunkiem pasm gór, i swego warstwowania, sobie właściwém następstwem albo téż bytnością lub brakiem pewnych odznaczających się ogniw utworu (*Formations - Glieder*) cechują się od wszystkich sąsiedzkich inaczéj uporządkowanych grupowań skał.

Kiedy widzimy w Alpach rozliczne skały w kilka krotnie wracającém następstwie z sobą naprzemian warstwowane i w jedną współczesną całość połączone, kiedy znajdujemy na głównem pasmie wschodnio-zachodniém tych Alp, obie strony wapiennemi ławicowemi utworami powstania przywalone bardzo świéżego, tak że dawniéjszéj warstwowéj formacyi zupełnie brakuje. Kiedy znowu z drugiéj strony w górach Saxonii w około środkowego jądra z granitu, widzimy wszystkie inne gatunki skał piérwotnych tym górom nie obcych, w okrążeniach w spółśrodkowych bez owego naprzemian warstwowania, pokryte pokładami skał, które stanowią pośrednictwo pomiędzy niemi a utworami warstwowemi; kiedy nakoniec natrafiamy w tych ostatnich górach wszystkie utwory od najdawniéjszego do najmłodszego, w jednostajném następstwie usadowione, wtenczas musimy przyznać uważając i w innych Europy górach tę samą niezgodność, że Alpy właściwe należą do całkiem innego gór-utworu jak góry Saxonii;

Szląska, Turyngii, i w ogólności wszystkie północnych Niemiec.

Z uwag nad krajami północno-karpackiemi zdawało mi się wypływać, że takowe należą do cztérech osobnych gór-utworów geologicznych.

I. środkowéj Polski,

II. południowy czyli Karpacki.

III. południowo-wschodni czyli Podolski i południowéj Rossyi.

IV. północno-wschodni czyli baltycki.

W kilku słowach daje się wyrazić odgraniczenie każdego z tych cztérech gór-utworów. *Gór-utwór środkowéj Polski* obejmuje od północno-zachodniéj strony, ku południowo-wschodniéj ciągnące się pasmo gór *Małopolski*, przyległego *Szląska górnego*, i do nich należące utwory rozsiane po płaszczyznach *wielkiéj Polski, Mazowsza, Kujaw, Prus i południowéj Litwy*. Najmłodsze jego formacye stapiają się nieznacznie z takiemiż świéżemi formacyami Podolskiéj Grupy, mianowicie przy źródłach *Wieprza* i *Bugu*, i to może sprawić niejaką wątpliwość względem odrębności obu tych grup, o czém niżéj, nieco obszérniéj pomówimy.

Do *gór-utworu Karpackiego* należą: *wschodnia Morawija, Xięztwo Cieszyńskie*, dzisiéjsza *Galicya* aż do stóp Karpat, Bukowina, i część Mołdawii. Co z niego do tamtéj strony Karpat, do środka Siedmiogrodu, do obrębu rzek *Theist*, *Poprad*, i *Waag* w Węgrzech należy, wychodzi z granic, zamierzonych w obecném piśmie uwag.

Gór-utwór Podolski i *Rossyi południowéj*, będący ciekawém płasko-wzgórzem dość znacznie wzniesioném po nad źwiérciadło morza czarnego, stanowi niejako pośrednika pomiędzy Karpatami i Kaukazem; do niego należy *płyt* (*Bassin*) Galicyi wschodniéj, czyli *płyt* Lwowski Wołyń,

Podole, Ukraina, południowa Rossya, Krym, Bessarabija i wschodnia Mołdawija.

Gór-utwór Baltycki na saméj tylko granicy przytyka do właściwéj Polski. Jest to część wielkiego gór-utworu Skandynawskiego; do jego to wschodniego piérwotnych skał zabytku, w Finlandyi i Laponii usadowionych, należą nowsze utwory które pokrywają: Karelliją, Ingermaniją, Estoniją, Liwoniją, Kurlandyą i wielką smugę północnéj Rossyi sięgając aż do *Permii*. *(Dalszy ciąg nastąpi)*.

CHÉMIJA. — *Nowy środek wykrywający i odróżniający najmniéjsze ilości piérwiastku cukrowego, w białku, oleju, i żywicy, tudzież zastósowanie jego do okazania tożsamości praw płodności roślin i zwiérząt.* (*Udzielone Paryzkiéj Akad. Umiejęt. na posiedz. 20. Paźd: r. z.* przez P. Raspail.) —Pan R. robiąc postrzeżenia mikroskopowe nad jajecznikiem ziarna roślin zbożowych przed i po upłodnieniu, poddał jajecznik owsa na działanie kropli kwasu siarkowego, ale koniecznie stężonego; raptem bliżny (*stigmates*) oklapły, nabrały *przezroczystości* prawie w tym stopniu jak rozciek, i już ich kontury odznaczały się wzrokowi samemi tylko *kropelkami, białemi* które z ich tkanki wydobywały się; włoski pokrywające ziarno skręciły się od kwasu, udzieliły temu koloru żółtego, i oklapły stając się przezroczystemi; brzuch zaś jajecznika nabrał pięknego koloru *purpurowego*, który w końcu rozpuścił się w kwasie, i została na szkiełku sama tylko tkanka z tych organów, któréj kwas nienaruszył i niezwęglił, nawet po dwu-dniowém zetknięciu bez przystępu powietrza. Ta trojaka różnica zachowania się części z kwasem, uderzyła autora i skłoniła do wyszukania przyczyny onéj.

Poprzednicze doświadczenia przekonały autora, że każdy włosek jajecznika zawiéra wewnątrz materyą rozpu-

szczalną w wodzie i w wyskoku która zdawała się być cukrem. W brzuchu jajecznika już dawniéj znalazł autor białko roślinne czyli gluten. Domyślał się także bytności gummy i mączki, które przecie jodyna wykrywała w samym tylko *pericarpium* jajecznika w rodzaju *Triticum* (pszenica).

Każdy z piérwiastków następujących osobno traktowany kwasem siarkowym stężonym, zachował zwyczajny kolor nawet po dłngiém z nim zetknięciu; tak gumma, cukier, białko jaja kurzego, mączka, żywica. Jnaczéj się ma biorąc te piérwiastki zmieszane z sobą, i tak cukier trzcinowy wraz z białkiem jaja kurzego, daje natychmiast za zetknięciem się z kwasem siarkowym, piękny kolor purpurowy, jaki pokazuje się przez działanie tegoż kwasu na jajeczniki ziarn zbożowych, zdaje się więc, że w tych jajecznikach cukier wraz z białkiem znajduje się.

Oliwa dodana do cukru pokazała także zaraz z kwasem siarkowym stężonym kolor purpurowy, którego ani sam cukier ani sama oliwa nie daje.

Tym więc środkiem można rozpoznać natychmiast, który z tych piérwiastków jest obecny, po następujących znakach; jeżeli istota żółknieje w kwasie nie pokazując kropelki oleistéj, i nie dając jéj żadnego ruchu, będzie to w niéj żywica albo cukier. Teraz dla przekonania się użyję kropli oliwy albo białka od jajka, natychmiast istota zafarbuje się na purpurowo jeżeli zawiéra cukier. Jeżeli zafarbowanie nie następuje, dodaje kroplę stężonéj solucyi cukru, a jeźli teraz żadnego koloru nie ujrzę, wnoszę że to żywica. Jeżeli się kropelki oleiste pokażą, cukier z kwasem siarkowym zmieni je na purpurowe; jeżeli sam kwas nie przybiéra żadnego koloru, niedoznaje żadnego ruchu, a odrobina cukru zmienia na purpurowo przedmiot, jest to białko, lub jeżeli roślinny przedmiot będzie to gluten, który zastępuje w roślinach miejsce białka.

Kwas arszenikowy daje także cukrowi podług niektórych kolor purpurowy w różnych odcieniach, stosownie do gatunku cukru, lecz skutek jego wymaga kilku godzin, i jego użycie jest niebezpieczne.

Liczne doświadczenia na powyższéj zasadzie czynione z istotami roślinnemi i zwiérzęcemi okazały że:

I. Jstoty które za zetknięciem z kwasem siarkowym same przez się nabiérają koloru purpurowego, a zatém mają w sobie cukier któremu bądź białko bądź oléj towarzyszy:

Jajeczniki i łuskwiny od (*Hypogines.*)
Jajeczka nieupłodnione.
Campanula Rapunculus.
— Trachelium.
Silene Armeria.
Scabiosa caucasica.
Malva rotundifolia.
Scutellaria Columnae.
Ruta graveolens.
Biscutella laevigata.
Plumbago scandens.
Lonicera Perycłymenum.
Kulki białkowe krążące w rurce *Chara.*
Test i *perysperm* fassoli białéj, maisu i zbożowych.
Liście pewnych agaryków.
Pewne pyłki.

Białko i cukier

Wszystkie błony macicy w stanie ciąży z wyjątkiem może trąmb Fallopa, jajeczników, ciał żółtych i jajeczek.
Błona Chorion i jéj włókna, Amnios.
Wszystkie tkaniny zewnętrzne i wewnętrzne płodu.

Bos. Sus. Ovis.

II. Istoty nabywające koloru purpurowego z kwasem siarkowym ale nasyconym oliwą, a zatém mające w sobie cukier.

Włosy jajecznika zbożowych.
Naczynia jagody winnéj.
Niektóre części pewnych stygmatów od dicotyledonów
Mléko krowie (ale bardzo słabo).

III. Istoty które nabiérają kolor purpurowy gdy są traktowane kwasem siarkowym zmieszanym z cukrem trzcinowym, które zatém zawiérają w sobie oléj albo białko.

Perisperm orzecha włosk.
Oliwa.
Kamfora.
Gluten, Białko.
oléj.

Wszystkie tkanki zwiérząt dorosłych, muszkuły, nerwy, tkanka komórkowa, włosy, kości.
oléj.

Białko jaja kurzego.
Jaja owadów.
białko.

IV. Jstoty które nienabiérają koloru purpurowego z kwasem siarkowym, ani z cukrem, ani z olejem lub białkiem a które zatym żadnéj z tych trzech istot niezawiérają.

Roślinne.	*Zwiérzęce.*
Żywice czyste.	Galareta.
Balsamy czyste.	Sperma hum.
Gumma arabska.	Miéko (z olejem daje złoto-żółty kolor i ślad purpurowego).
Mączka.	

Z tego widziéć można że wszystkie części płodu zwierzęcego, jego wielorakiego pokrycia i macicy zupełnie tak się zachowują z kwasem siarkowym, jak jajeczko roślinne, i że białku towarzyszy cukier w obu królestwach w około nowego indiwiduum lub punktu który ma się przyczynić do utworzenia onego.

TELEGRAF SŁAWIANINA.

—Do najdotkliwszych strat jakie poniosły umiejętności zasadnicze przemysłu, należy jeszcze ta, która świéżo zasmuciła czcicielów chémii. Dnia 29. Maja r. b. niedoczekawszy jesieni swego wieku, umarł w Genewie w powrocie z Włoch do swéj ojczyzny tknięty apoplexyją, znamienity Chémik angielski S i r H u m p h r y D a v y rodem z *Cornwall.* Znane są każdemu, jego równie świetne jak ważne dla ludzkości odkrycia, noszące niemal zawsze ogólnéj użyteczności piętno. Dosyć jest przypomniéć, prócz wielu innych ważnych prac tego uczonego, jego rozbiór alkaliów, lampę górniczą zabezpieczającą, uzbrojenie galwaniczne ochraniające pobicie okrętów od zniszczenia, skroplenie gazów, uwagi nad powstaniem wulkanów i t. p. z których każda osobno wzięta zdołałaby zapewnić mu prawo do wdzięczności i pamięci potomnych. W jego pismach maluje się żywemi kolorami, owa rzadka głębokość, owa bystrość objęcia, owe ogólne zapatrywania się z najwyższego stanowiska na całość z-jawisk przyrodzenia, owa dążność do wielkich zastosowań dla dobra ogółu, owa zadziwiająca wytrawność, nadająca cechę doskonałości jego pracom, ów wielki zasób nabytych wiadomości i wielostronnego usposobienia, które świadczą o niezachwianéj stałości przedsięwzięć i niezłomnéj wytrwałości w ich dokonaniu, owa naostatek zwięzła wyrazistość i krótkość w wysłowieniu,

które to przymioty zwłaszcza razem połączone, są rzadkiem darem niebios,— zdobiły tego zasłużonego męża i z-jednały mu najcelniéjsze w uczonym świecie zaszczyty, pomiędzy którémi, długie przewodniczenie najdawniéjszemu,tak dobranemu i bez przerwy w swym piérwiastkowym blasku utrzymującemu się gronu, jak jest Królewskie Towarzystwo Umiejętności w Londynie. Szczegóły jego życia będące zarazem nieprzerwaném pasmem jego uczonych zatrudnień, znajdą częściami miejsce w naszém piśmie, jako zdolne prócz innych celów, wskazać młodzieży naszèj wyższą drogę do rzetelnéj zasługi, zachęcić ją do użytecznych zatrudnień, w tak chlubnym zawodzie umiejętności ścisłych, ożywić ducha prawdziwéj nauki, i zapalić w niéj zamiłowanie tego, co samo jedynie zapewnić może, szczęście, zamożność, potęgę przysłych pokoleń.

—Utraciliśmy także niedawno znanego z prac swoich i z czynnego życia zacnego Weterana rolnictwa, i ogrodnictwa, P. Bosc członka Królewskiéj Akademii Umiejętności w Paryżu, założyciela i dyrektora Królewskich szkółek drzew owocowych. Do głębokiéj nauki w swym zawodzie jaka cechuje jego rozprawy (osobliwie w pismach Towarzystwa głównego rolniczego i Tow: zachęcającego przemysł narodowy umieszczane), łączył on szlachetną gościnność, uczynność z-obowiązującą, przystępność i opiekę, którémi wielu cudzoziemców, a między innemi i nie jeden z naszych rodaków cieszył się i zaszczycał.

—Uwagi godny żyjący potwór zwierzęcia, pokazuią obecnie w Berlinie. Jest to mieszaniec z jelenia i klaczy; głowę i przód ciała ma końskie, a zad i racice jelenia. Król kazał go zakupić dla menażeryi Potsdamskiéj.

DOSTRZEŻENIA METEOROLOGICZNE CZYNIONE W OBSERWATORYUM ASTRO: WARSZ:

Czerwiec 1829.	Barometr w cal: i lin: par:	Termom: Réaum.	Hygrometr	Wiatr	Stan Nieba
12	cal: 27 lin: 10, 68	+ 12° 2	86°	N	pogodny
13	27 10, 84	+ 13, 9	88	N-NE	pochmurny
14	27 10, 47	+ 15, 6	85	N	słoń: z chmur:
15	27 10, 63	+ 16, 2	86	N	pogodny
16	27 9, 68	+ 16, 9	86	N	pogodny
17	27 7, 48	+ 19, 5	86	NE	pochmurny
18	27 6, 81	+ 16, 5	87	SE	pogodny